

## DESPRENDIMIENTO DE UN ALUD

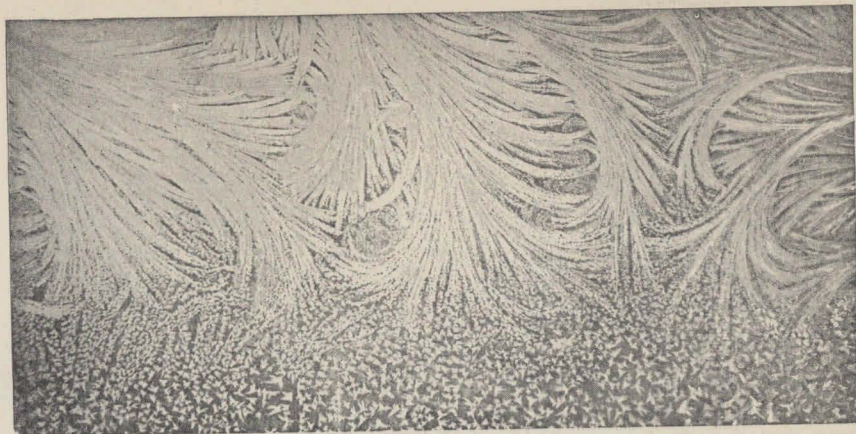


Este grabado dará al lector una idea de la escena de desolación y terror que origina un alud cuando rueda por las laderas de una montaña, descuajando los árboles y aplastando las casas o despeñándolas al abismo como si fuesen plumas. Tan espantosas catástrofes desarróllanse en muy pocos momentos.

2792

BIBLIOTECA NACIONAL  
DE MAESTROS





## EL FRÍO, ARTÍFICE MARAVILLOSO

EL rocío, la escarcha y el hielo son obras admirables del frío. Los dos primeros son debidos al vapor acuoso que, por el contacto con los cuerpos fríos, se deposita sobre ellos en forma de gotitas o de agujas o cristallitos de hielo.

El rocío rara vez se forma durante el día; cae generalmente por la noche y se deposita sobre la hierba de los prados, las flores y las plantas, siendo común en las riberas frías o templadas, desde el crepúsculo de la tarde al de la mañana.

Localidades hay, como la costa del Mar Rojo, y más aún a lo largo de la ribera marítima de Chile y del Perú, donde el rocío es tan frecuente y abundante, que equivale a una verdadera y apacible lluvia, la cual es inapreciable en el interior de los páramos y desiertos, así como también en las extensas y despobladas comarcas del Brasil.

Aunque la nieve y la escarcha se confundan alguna vez por su apariencia, ambos meteoros son muy distintos. La escarcha aparece muy a menudo, en las regiones arriba citadas, al despertar la primavera, cuando la savia de los vegetales, desperezada por el calor del sol, asciende de las raíces a las yemas y brotes más delicados, y la vida fluye del interior de la tierra al aire libre; pero la nieve cae, por lo regular, en lo más riguroso del invierno, cuando las semi-

llas, apenas germinadas en los últimos días del otoño, necesitan arraigar con fuerza.

La escarcha se forma por las mismas causas que el rocío, pero requiere que la temperatura descienda bajo cero, y es tanto más abundante cuanto mayor sea la humedad del aire. Generalmente sólo se produce la escarcha durante las noches serenas, esto es, cuando la limpidez y transparencia de la atmósfera facilitan la irradiación del calor de las plantas y de los objetos colocados a cielo descubierto, como vulgarmente se dice. Entonces, todos los objetos, y especialmente los árboles, amanecen cubiertos de pequeñísimos cristales blancos de escarcha, y el espectáculo que la Naturaleza ofrece es verdaderamente admirable. Los adjuntos grabados nos dan idea de ello.

El hielo, que, según sabemos, es agua en estado sólido, se presenta bajo dos formas: la hialina o cristalina, que se forma en los ríos, fuentes y manantiales, y la granulada, peculiar del hielo de los ventisqueros. El primero se presenta en forma de hermosos y tersos cristales de relativa transparencia, bajo de los cuales sigue el agua su curso; mientras el segundo se ha formado por la compresión de la nieve, y, por consiguiente, por cantidad innumerable de copos. Este hielo es opaco, a consecuencia de la gran cantidad de burbujas de aire que



## ABETO SEMEJANTE A UN CORAL BLANCO



Los millones de cristalitos que cubren este abeto, le dan la apariencia de una planta de coral; cada ramo, cada hojita, parecen delicadamente esculpidos, y la belleza de este brillante monumento rivaliza con el más fino trabajo de los animalillos que construyen las islas de coral. Un abeto cubierto de escarcha es de belleza tal, que de no haberlo visto es difícil imaginarlo.



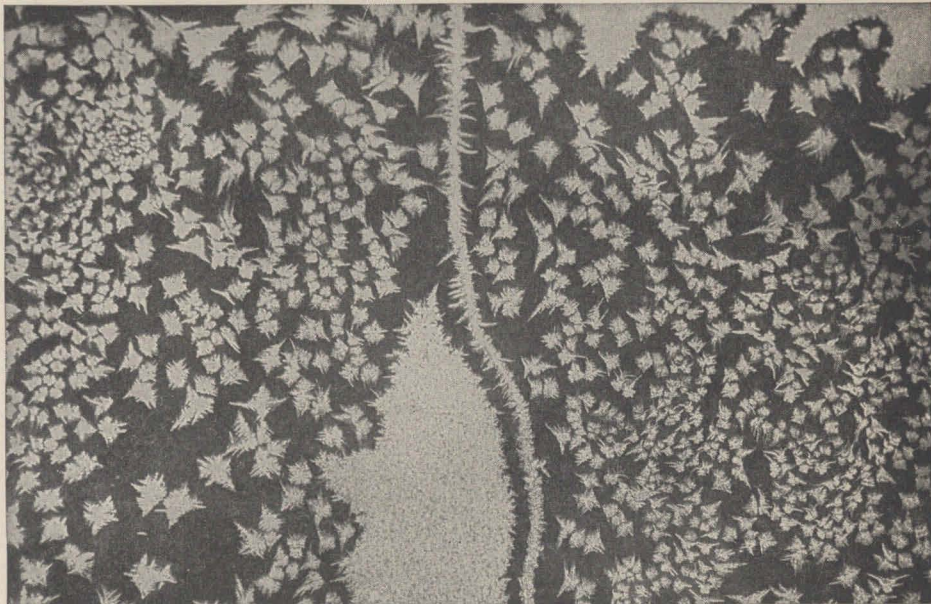
## El frío, artífice maravilloso

hay entre los copos, las cuales lo enturbian.

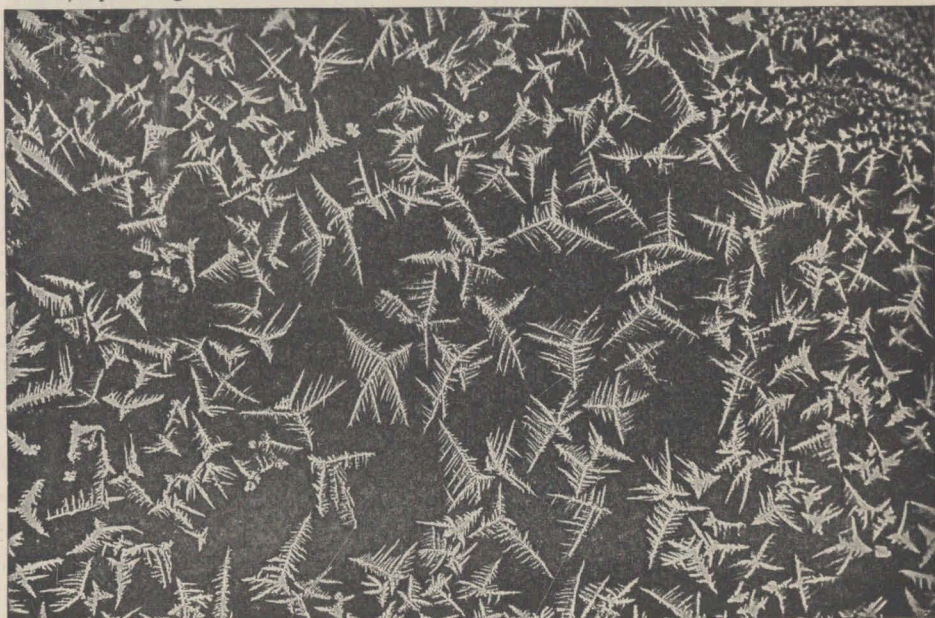
Igual que el agua pura, el hielo tiene ligero tinte azulado, que sólo se advierte en capas de gran espesor, y, al partirlo,

se fracciona en prismas pequeñísimos, o en granos como de azúcar, polvillo, a su vez, constituido por cristales sumamente diminutos, verdaderos prodigios artísticos de la hábil mano del frío.

### FLORES Y HOJAS DE HIELO



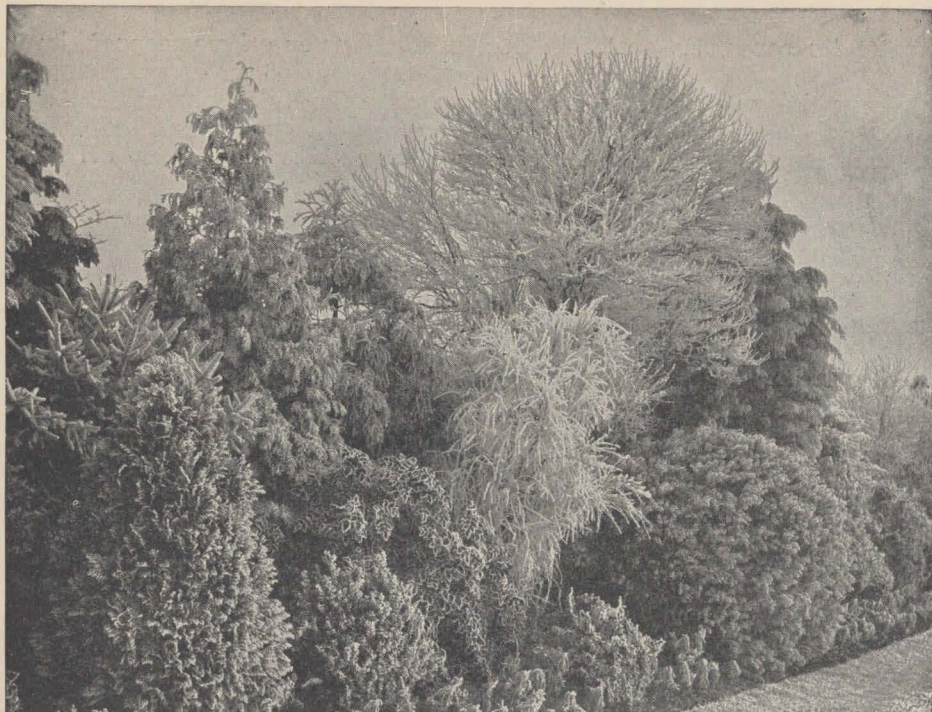
La variedad de dibujos que el vapor de agua de una habitación traza, al congelarse, en los vidrios de una ventana, depende regularmente de las corrientes de aire que pasan cerca de ella.



En estos grabados vemos gran cantidad de extrañas y caprichosas cristalizaciones.



## CAPRICHOSOS ADORNOS DEL HIELO



La obra del hielo es verdaderamente estupenda cuando transforma los árboles y los arbustos de los jardines en maravillosa filigrana, que chispea brillantemente cuando el sol de la mañana hiere los cristallitos de hielo.



Un montón de ramas secas y feas se convierte en fuente de plata o en penacho fantástico de blancas plumas.



# UNA PIRAMIDE DE PLUMAS DE PLATA



La nieve cubre la tierra con una sábana monótona y uniforme; pero la escarcha presenta variadísimas formas, como se puede ver en todas estas fotografías, tomadas del natural.

2797

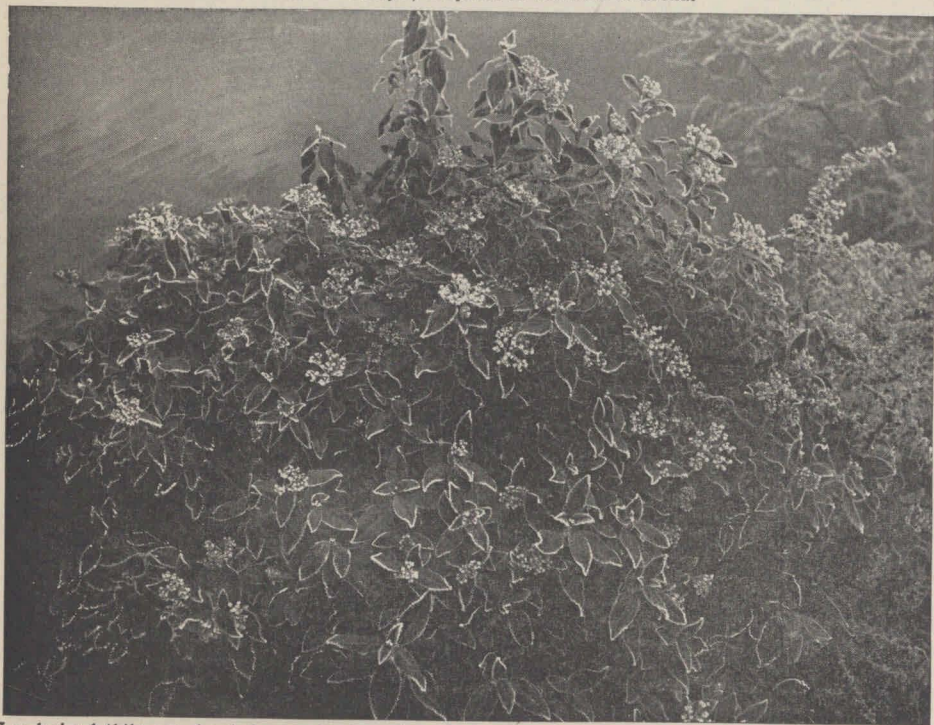
BIBLIOTECA NACIONAL  
DE MAESTROS



## MARAVILLOSA ORNAMENTACION DE LA ESCARCHA



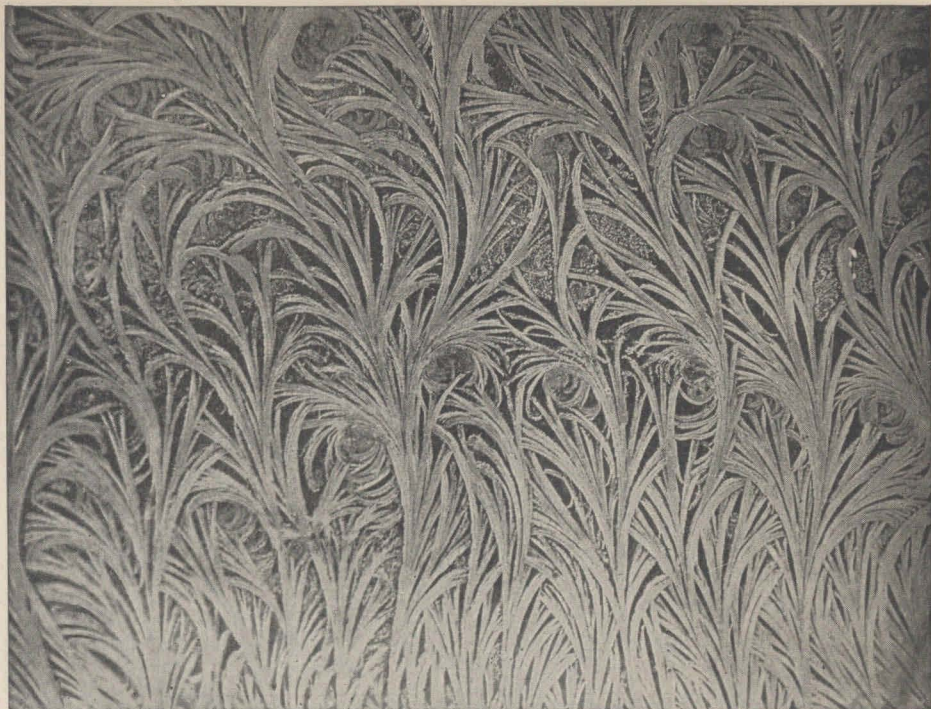
Los árboles son una verdadera visión de belleza, después de una noche de cruda helada. Sus hojas amanecen delicadamente ribeteadas de finísimos encajes, cuajados de brillante escarcha.



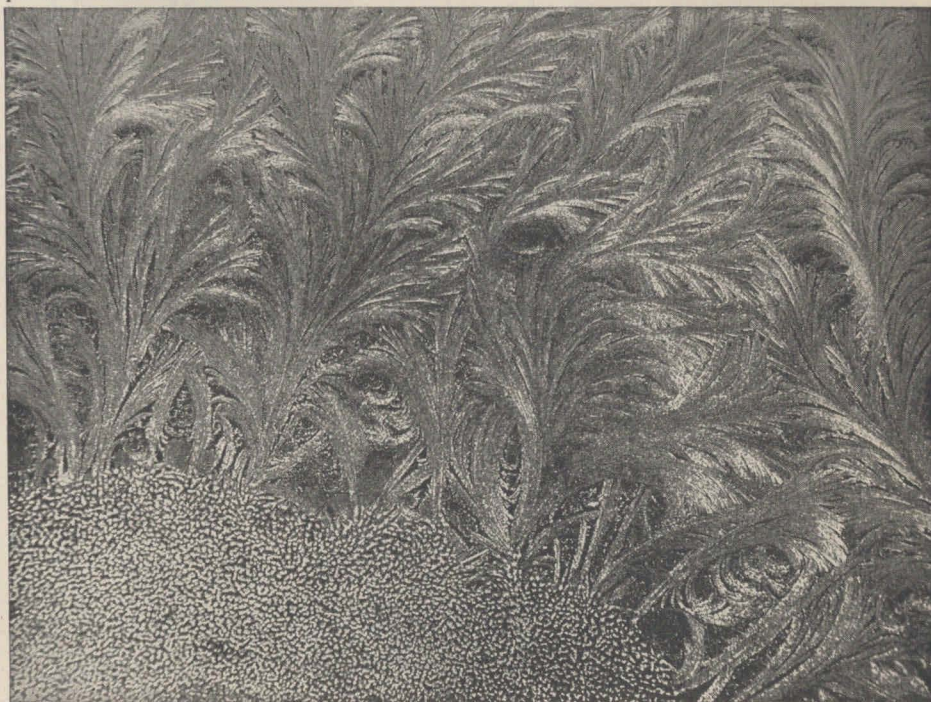
Las hojas hábilmente bordadas por la escarcha presentan sus aristas caprichosamente ornamentadas con diminutos diamantes de hielo, que hacen destacar el fondo húmedo y verde.



## DIBUJOS DEL HIELO EN LOS CRISTALES



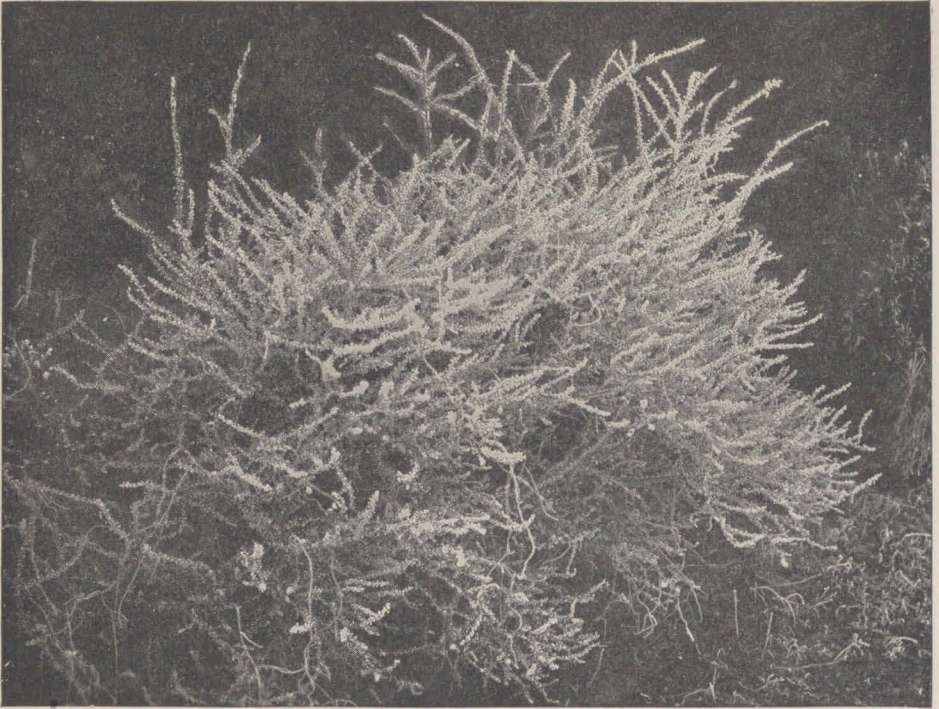
No menos bello que el espectáculo que el hielo ofrece en los jardines es el de las delicadas figuras rameadas que traza en los cristales de las ventanas.



En este grabado podemos admirar una artística profusión de finísimas plumas, en plateado relieve, ejecutadas con una asombrosa riqueza de pormenores.



## RAMOS DE BRILLANTES ESPLÉNDIDOS



En los bosques, donde los arbustos son más espesos, la decoración de la escarcha es más rica en efectos y más variada: en cada rama, en cada tallo, en cada hoja, hay un mundo entero de brillantes hermosísimos.



Aquí vemos dos ramas de cedro del Líbano; su belleza es sorprendente. Estas ramas, colgantes y esplendorosas, parecen plumas de una gigantesca y hermosa ave del paraíso.





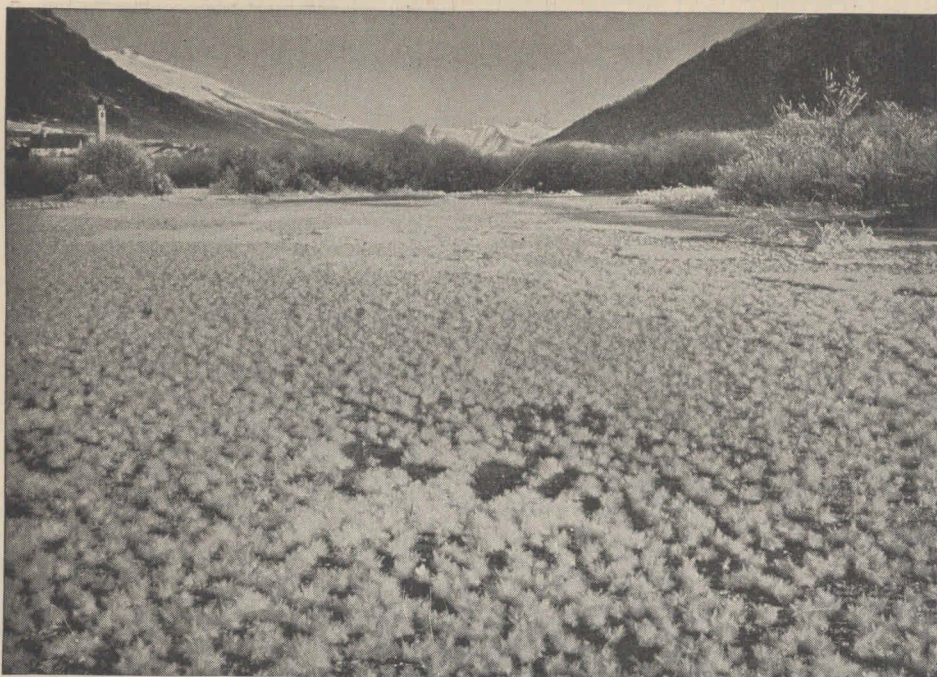
Sobre las ramas desnudas, sobre las plantas desprovistas de flores y de hojas, puede crear la escarcha, en una sola noche, una floración blanca, admirable y de una belleza verdaderamente fantástica y delicada.



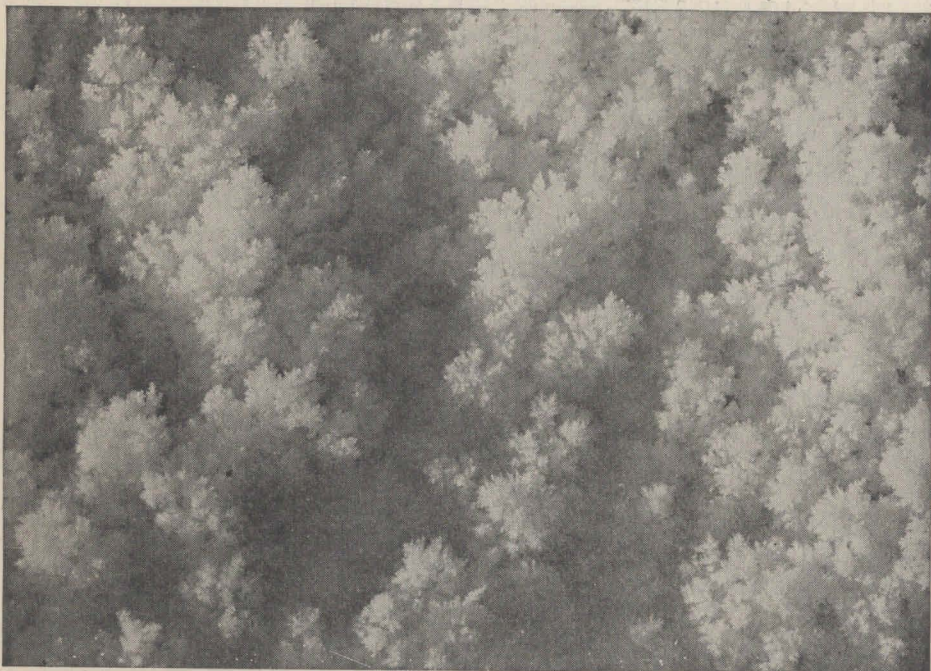
Los juncos y las cañas se visten de blancas flores brillantes, adornadas de menudos labrados y delicadísimas filigranas; y lo mismo sucede con toda planta, toda hierbecilla, toda prominencia que adorne las orillas de un río. Dondequiera que haya una gota de rocío, queda transformada en cien diminutos cristalitos.



## OTRAS ADMIRABLES FORMAS DE LA ESCARCHA



A veces, campos enteros aparecen cubiertos de blancas flores. La ribera que representa el grabado semeja un campo alfombrado de plateadas corolas; pero estas florecillas son simplemente grupos de finísimos cristales que, mirados con la lente, se parecen a los de la nieve, que veremos en otro lugar.



La escarcha no se entretiene en labrar sus finísimas labores solamente sobre los árboles y la hierba. Cuando el rocío es abundante, se posa asimismo sobre los guijarros y las piedras, convirtiéndose luego en escarcha. Esta fotografía, que parece una agrupación de corales, es sencillamente la caprichosa ornamentación de la escarcha en una piedra cualquiera.